

(19) Japan Patent Office  
(12) Utility Model Application Publication  
(11) Utility Model Application Publication Number: 54-170540  
(43) Date of Publication: December 1st, 1979  
(51) International Classification: B60S 1/50, B60K 11/04, B65D 1/16  
(52) Japanese Classification: 80H0, 132A2, 80K0  
Office Reference Number: 6839-3D, 7721-3D, 7160-3E  
Examination Requirement: No

---

(54) Construction of container attachment  
(21) Utility Model Application Number: 57-140076  
(22) Date of Application: May 23rd, 1978  
(72) Inventor: Takuya Taninaka, 24-11 Asahi-cho, Sagamihara-shi  
(72) Inventor: Koji Yamaguchi, 791 Tanaka, Isehara-shi  
(71) Applicant: Nihon Radiator Kabushiki Kaisha, 5-24-15 Minamidai, Nakano-ku, Tokyo  
(74) Representative: Kinzo Koyama  
(57) Claim

A construction of a container attachment forms U-shape, has a vertical face 5 and a pair of projecting faces 4 and 6, and forms notches 7 and 7 which have gaps 7a and 7a opening to the same side at the faces 4 and 6, wherein the gaps 7a are smaller than the notches 7, and wherein the construction of the container attachment is made from a bracket 3 and a container 1 which is integrally formed and is engaged with the bracket 3 by the notches 7 and 7, and has projections 8 and 9 which are able to engage with the notches 7 through the gaps 7a by elastic deformation when the container 1 is forced into the projecting faces 4 and 6 at upper and lower or right and left sides of the container 1.

#### Brief Description of Drawings

Figures show embodiments of the invention, Figure 1 shows a perspective dismantled view of a first embodiment, Figure 2 shows a side view, Figure 3 shows section view of A-portion of Figure 2, Figure 4 shows a partial longitudinal section view of an example of a groove formed at the projection 8, and Figure 5 shows a perspective dismantled view of a second embodiment.

1: container,            3: bracket,            4, 5 and 6: faces,    7: notches,            7a: gaps,  
8 and 9: projections.

⑨日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報 (U)

昭54-170540

⑤Int. Cl. <sup>2</sup>	識別記号	⑥日本分類	庁内整理番号	④公開	昭和54年(1979)12月1日
B 60 S 1/50		80 H 0	6839-3D		
B 60 K 11/04		132 A 2	7721-3D		
B 65 D 1/16		80 K 0	7160-3E	審査請求	未請求

(全 3 頁)

⑭容器取付部の構造

⑯考案者 山口孝二

伊勢原市田中791

⑰実願 昭53-68559

⑱出願人 日本ラヂエーター株式会社

⑲出願 昭53(1978)5月23日

東京都中野区南台5丁目24番15号

⑳考案者 谷中拓弥

㉑代理人 弁理士 小山欽造

相模原市旭町24-11

㉒実用新案登録請求の範囲

コ字形に形成され、固定される縦面5と一对の対向する突出面4、6とを有し、面4、6にはそれぞれ同方向に開口する隙間7a、7aを有する切欠き7、7が形成され、隙間7aは切欠き7より小さくしたブラケット3と、復元可能に変形する材料により一体成形され前記切欠き7、7によつて前記ブラケット3に係合される容器1とより成り、容器1の上下または左右の側面には該容器1を突出面4、6の間に押込んだときにそれぞれ前記隙間7aを弾性変形して通過後切欠き7に係

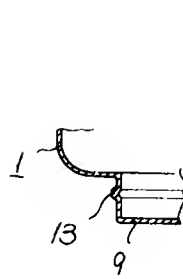
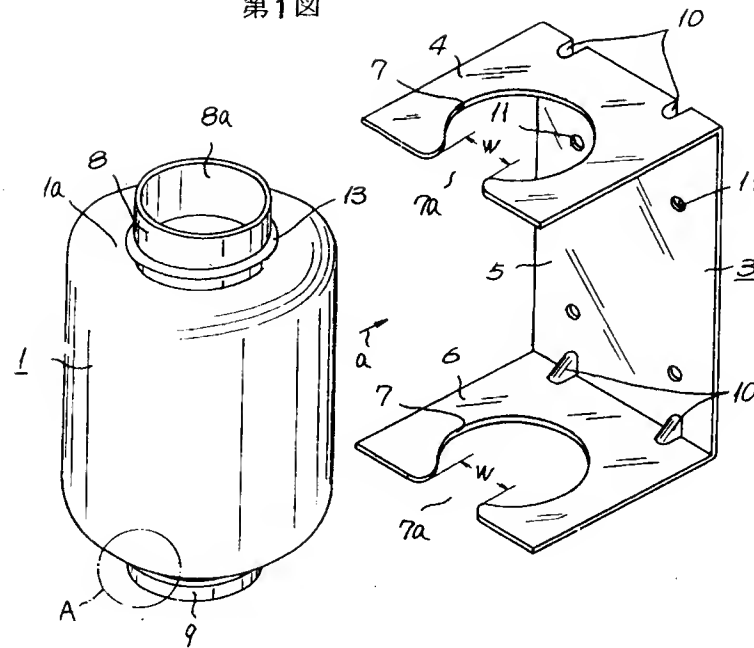
合可能な凸部8、9を突設してなる容器取付部の構造。

図面の簡単な説明

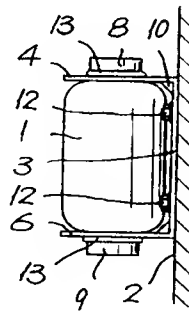
図面は本考案の実施例を示し、第1図は第1実施例を示す分解斜視図、第2図は同側面図、第3図は第2図A部の断面図、第4図は突部8に凹溝を形成する例を示す部分縦断面図、第5図は第2実施例を示す分解斜視図である。

1：容器、3：ブラケット、4、5、6：面、7：切欠き、7a：隙間、8、9：凸部。

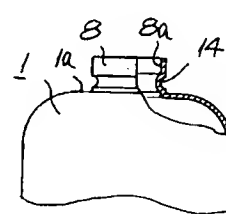
第1図



第3図

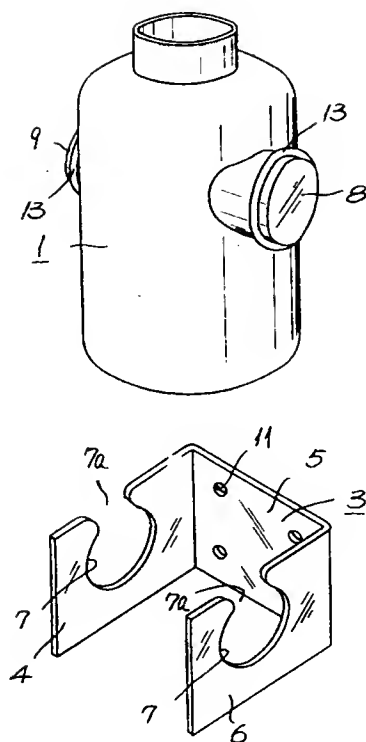


第2図



第4図

第5図





(4,000円)

実用新案登録願(2) 後記号なし

昭和53年5月23日

特許庁長官 熊谷善二殿

1. 考案の名称 <sup>フリガナ</sup> 容器取付部の構造

2. 考案者

<sup>フリガナ</sup> 住所 神奈川県相模原市旭町24-11

<sup>フリガナ</sup> 氏名 谷中拓弥(ほか1名)

3. 実用新案登録出願人

<sup>フリガナ</sup> 住所 東京都中野区南台5丁目24番15号

<sup>フリガナ</sup> 氏名(名称) 日本ラヂエーター株式会社  
代表者 福本俊作

(国籍)

4. 代理人 〒104

住所 東京都中央区京橋2丁目5番17号京橋堂ビル

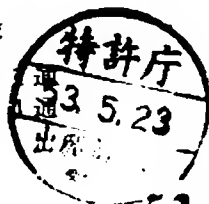
(5683) 弁理士 小山 欽造

氏名 電話 (03) 561-6073

5. 添付書類の目録

- (1) 明細書
- (3) 願書副本

- (2) 図面 1通
- (4) 委任状 1通



53 068559

54-170540

## 明 細 書

### 1. 考案の名称 容器取付部の構造

### 2. 実用新案登録請求の範囲

コ字形に形成され、固定される縦面 5 と一対の対向する突出面 4、6 とを有し、面 4、6 にはそれぞれ同方向に開口する隙間 7 a、7 a を有する切欠き 7、7 が形成され、隙間 7 a は切欠き 7 より小さくしたブラケット 3 と、復元可能に変形する材料により一体成形され前記切欠き 7、7 によつて前記ブラケット 3 に係合される容器 1 とより成り、容器 1 の上下または左右の側面には該容器 1 を突出面 4、6 の間に押込んだときにそれぞれ前記隙間 7 a を弾性変形して通過後切欠き 7 に係合可能な凸部 8、9 を突設してなる容器取付部の構造。

### 3. 考案の詳細な説明

この考案はラジエータのリザーブタンクやウインドウオツシヤの洗浄水用タンク等のように比較的小容量の容器を自動車の車体に取り付ける

ための容器取付部の構造に関する。

最近の自動車に於いては、エンジンルーム内に上述のようなりザーブタンクや洗浄水用タンクを取付け使用することが広く行なわれている。ところで、このような容器を車体に取り付ける場合、従来は車体に固定した金属製のバンドにより容器を締付けたり、或は金属製の容器を溶接、ろう着等の手段により車体に取り付けていた。ところが、このような従来からの取付手段では、複雑な部品を必要としたり、或は容器の着脱作業が面倒になつたりする欠点があつた。

本考案は以上のような欠点を解消し、簡単な部品で容易に容器を車体に取り付けることができ、しかも取付後の容器着脱も簡単に行なうことのできる容器取付部の構造を提供せんとするものである。

以下、実施例を示す図面により本考案を説明する。

第1～3図は本考案の第一実施例を示してい

る。容器 1 を車体の壁面 2 に取付けるためのブラケット 3 は金属板をコ字形に折曲げて、相対向する平行な突出面 4、6 と両面 4、6 を連続させる縦面 5 とが形成されており、上下に置かれる面 4、6 には、それぞれ外方に向いた隙間 7 a を有する円形の切欠き 7 が形成されている。隙間 7 a の幅 W は切欠き 7 の直径や、後述する容器 1 の上下に形成された凸部 8、9 の直径よりも小さく形成する。第 1 図に於いて、10 はそれぞれ縦面 5 と上下の突出面 4、6 との角部を斜めに打込み形成した補強リブ、11 はブラケット 3 を壁面に固定するためのボルト 12 (第 2 図) を挿通するために縦面 5 に穿設された貫通孔である。

容器 1 は、全体を合成樹脂のブロー成形等により一体に形成されたもので、上下両面には、前記したブラケットの切欠き 7、7 と係合する断面円形の中空の凸部 8、9 が形成されている。凸部 8、9 は上側の凸部 8 に、給水口等に使用

するための開口 8 a があり、下側の凸部 9 は塞がれている点を除けばほぼ同形状である。上側の凸部 8 についてその形状を説明すると、断面がブラケットの切欠き 7 の内径とほぼ一致する外径を有する円形に形成され、周囲には環状の突条 1 3 を形成している。ここで、突条 1 3 の下縁（凸部 9 の場合は上縁）と容器の上面（凸部 9 の場合は下面） 1 a との距離はブラケット 3 を構成する金属板の肉厚程度とする。

このように構成される容器 1 を前述のブラケット 3 により車体の壁面 2 に取付けるには、まずブラケット 3 を貫通孔 1 1、1 1 に挿通したボルト 1 2、1 2 等により車体の壁面 2 に固定し、次いで該ブラケット 3 と平行に位置させた容器 1 を、第 1 図の矢印 a で示す様にブラケット 3 に向けて強く押圧する。このようにすれば、容器 1 の上下に形成された凸部 8、9 はそれぞれ弾性変形しながらブラケットの上下両面 4、6 に形成された切欠きの隙間 7 a、7 a を通過

し、通過後は元の形に戻って切欠き 7 内にしつかりと係止される。この状態では容器 1 はブラケット 3 により上下部分を保持されているので該ブラケット 3 を介して壁面にしつかりと固定される。容器を取り外す場合は、上述と逆に、容器 1 をブラケット 3 から引き出せば、容器 1 は簡単に取り外す事ができる。

第 5 図は本考案の第二実施例を示し、容器 1 をブラケット 3 に対して上方から装着するように構成したものである。このため、凸部 8、9 は共に塞いで容器 1 の側面に形成され、ブラケット 3 の突出面 4、6 は垂直に配置され、該面 4、6 に形成された切欠き 7、7 の隙間 7 a、7 a は上向に開口している。その他の構成及び組付け方については第 1 ～ 2 図に示す第一実施例と同様なので、同一部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

なお、以上の各実施例に於いて述べた凸部 8、9 の突条 13 は、容器 1 とブラケット 3 とを結

合する場合に正確な位置決めをするためのものであるから必ずしも凸部 8、9 の両方に設ける必要はなく、一方のみでも或は全く省略して容器 1 の端部と面 4、6 とにより容器を不動に保持するようにしても良い。また第 5 図に示すように面 5 と面 4、6 との角部が容器の重量のため曲り難い構成にした場合、該角部の補強リブ 10 を省略しても良い。また、第 1 図の第一実施例において、下部の凸部 9、下部の突条 13、および切欠き 7 は円形でなく角形とすることができる。さらに、凸部 8、9 に突条 13 を形成する代りに、第 4 図のように凹溝 14 を形成して切欠き 7 と係合させるようにしてもよい。

以上の実施例に於いて説明した容器 1 とブラケット 3 とは、容器 1 は合成樹脂のフロー成形により、ブラケット 3 は金属板のプレス成形により共に容易に製作できる。このため、全体の製作費は安価なものとなり、しかも狭隘なエンジンルーム内での容器の着脱が容易に行なえる

等本考案の実用上の効果は極めて大きい。

4. 図面の簡単な説明

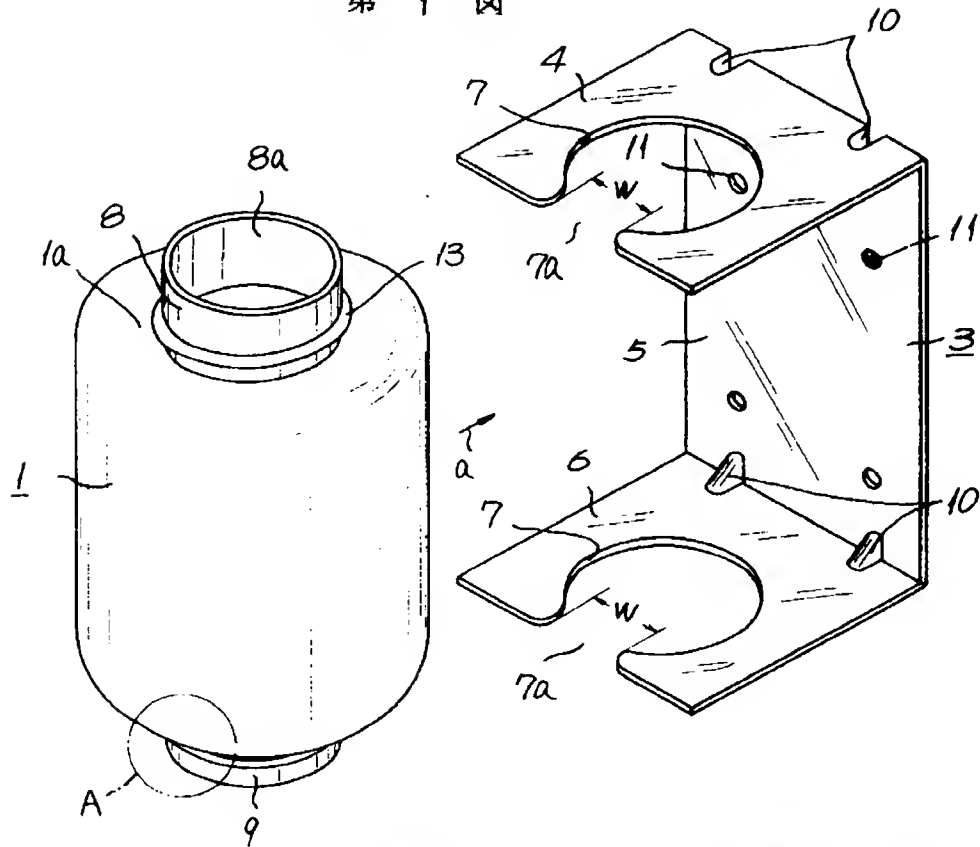
図面は本考案の実施例を示し、第1図は第一実施例を示す分解斜視図、第2図は同側面図、第3図は第2図A部の断面図、第4図は突部8に凹溝を形成する例を示す部分縦断面図、第5図は第二実施例を示す分解斜視図である。

1 : 容器、3 : ブラケット、4、5、6 : 面、  
7 : 切欠き、7 a : 隙間、8、9 : 凸部。

実用新案登録出願人      日本ラヂエーター株式会社

代      理      人      小      山      欽      造

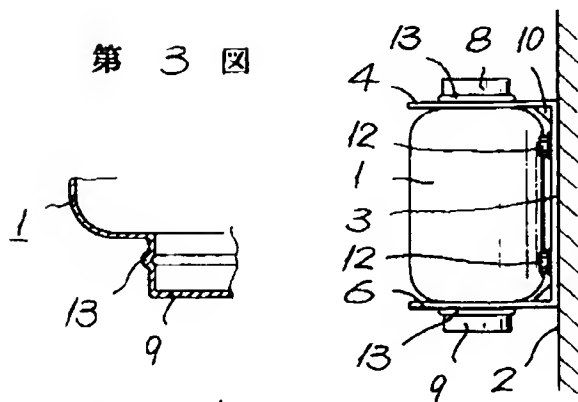
第 1 図



第 2 図

第 4 図

第 3 図



170540 1/2

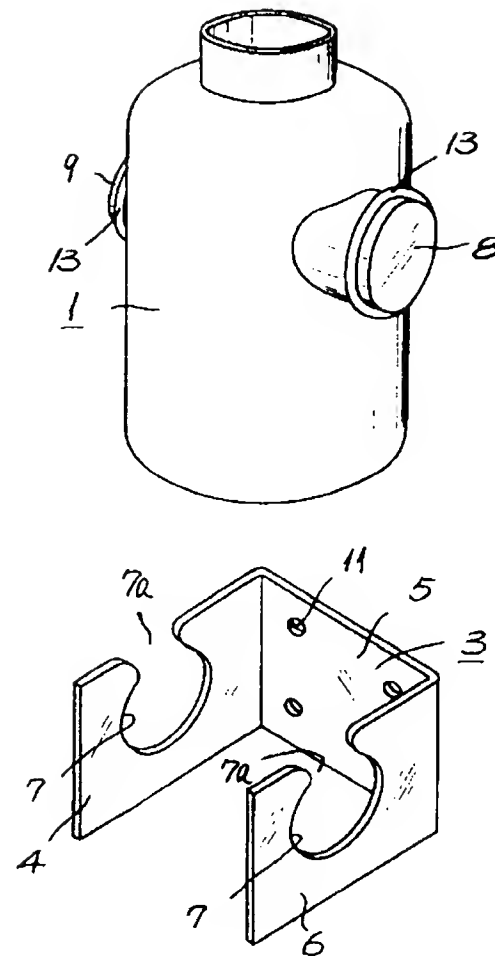
実用新案登録出願人

代 理 人

日本ラヂエーター株式会社

小 山 飲 造

第 5 図



170540 $\frac{2}{2}$

実用新案登録出願人

日本ラヂエーター株式会社

代 理 人

小 山 欽 造



6. 前記以外の考案者

神奈川県伊勢原市田中791

山 口 孝 二

54-170540